2026-2031年全球及中国核设备行业发展前景展望与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——
第1章：核设备综述/产业画像/研究说明
1.1 核设备行业综述
1.1.1 核设备的界定
1、核设备的定义
2、核设备的特征
1.1.2 核设备的分类
1.1.3 核设备所处行业
1.1.4 核设备行业监管
1、中国核设备行业主管部门
2、中国核设备行业自律组织
1.1.5 核设备行业标准
1.2 核设备产业画像
1.2.1 核设备产业链结构图
1.2.2 核设备产业链全景图
1.2.3 核设备产业区域热力
1.3 核设备研究说明
1.3.1 本报告研究范围界定
1.3.2 本报告专业术语说明
1.3.3 本报告权威数据来源
1.3.4 研究方法及统计标准
——现状篇——
第2章：全球核设备行业发展现状分析
2.1 全球核设备行业发展历程
2.2 全球核设备市场规模体量
2.3 全球核设备市场发展现状
2.3.1 全球核设备市场概况
1、核电设备
2、核医学设备
3、辐照设备
2.3.2 全球核设备市场需求分析
1、全球核电领域运行情况及需求分析
（1）在建核反应堆数量情况
（2）在建核反应堆容量区域分布情况
（3）核反应堆运行情况
（4）核电发电量情况
（5）核电发电量占发电量比重
2、全球核医学设备市场需求分析
2.4 全球核设备企业及竞争力
2.4.1 全球核设备代表性企业
2.4.2 全球核设备市场竞争格局
2.4.3 全球核设备市场集中度
2.4.4 全球核设备并购趋势
2.5 全球核设备区域发展格局
2.5.1 全球核设备区域发展格局
2.5.2 全球核设备区域贸易流向
2.6 全球核设备重点区域市场
2.6.1 重点区域核设备市场概况——美国
1、发展背景

2、市场现状
（1）核电设备
（2）核医学设备
3、发展前景
（1）政策规划推动核设备技术附加值提升
（2）下游需求推动美国核设备的下游渗透
2.6.2 重点区域核设备市场概况——欧洲
1、发展背景
2、市场现状
（1）核电设备
（2）核医学设备
3、发展前景
2.6.3 重点区域核设备市场概况——日本
1、发展背景
2、市场现状
（1）核电设备
（2）核医疗设备
3、发展前景
2.6.4 国外核设备发展经验借鉴
2.7 全球核设备市场前景预测
2.8 全球核设备发展趋势洞悉
第3章：中国核设备行业发展现状分析
3.1 中国核设备行业发展历程
3.2 中国核设备市场规模体量
3.3 中国核设备市场研发模式
3.4 中国核设备企业产品布局
3.4.1 中国核设备企业产品布局
1、核电设备企业
2、核医学设备企业
3、辐照设备企业
3.4.2 中国核设备新品布局情况
1、核电设备企业
2、核医学设备企业
3.5 中国核设备市场发展现状
3.5.1 中国核设备细分市场
3.5.2 中国核设备生产能力
1、核电设备领域
2、核医学设备领域
3.6 中国核设备进出口贸易情况
3.6.1 核设备适用海关HS编码
3.6.2 中国核设备对外贸易概况
3.6.3 中国核设备进口贸易概况
1、进口贸易规模
2、进口产品结构
3、进口国别情况
3.6.4 中国核设备出口贸易概况
1、出口贸易规模
2、出口产品结构
3、出口国别情况
3.7 中国核设备行业经营效益
3.7.1 中国核设备行业营业收入
1、核电设备企业
2、核医学设备企业
3.7.2 中国核设备行业净利润
1、核电设备企业
2、核医学设备企业
3.8 中国核设备行业招投标情况
3.8.1 核设备招投标代表事件统计
3.8.2 核设备招投标数据分析

1、招投标数量情况
2、中标金额情况
3、招采单位分布情况
3.9 中国核设备行业发展痛点
3.9.1 国家重视程度不足，重点领域政策扶持力度亟待加强
3.9.2 产业积淀不足，原创性引领性装备缺乏，集成能力较弱
3.9.3 核医学普及率不高导致放药应用受限，核医学装备配置不足
3.9.4 高安全标准和技术复杂度推高核设备成本，企业难以盈利
第4章：中国核设备市场竞争及投融资
4.1 中国核设备行业竞争态势
4.1.1 中国核设备企业成功关键因素（KSF）
4.1.2 中国核设备行业竞争者入场进程
4.1.3 中国核设备行业企业区域分布
4.2 中国核设备行业竞争强度
4.2.1 中国核设备波特五力模型分析
4.2.2 中国核设备行业市场集中度
4.3 中国核设备企业竞争格局
4.3.1 中国核设备市场竞争集群
4.3.2 中国核设备企业竞争格局
4.4 中国核设备企业融资
4.4.1 中国核设备企业融资渠道
4.4.2 中国核设备企业融资事件
4.4.3 中国核设备企业融资情况
4.5 中国核设备企业并购
4.5.1 中国核设备企业兼并重组事件
4.5.2 中国核设备企业兼并重组类型
4.5.3 中国核设备企业兼并重组案例
4.6 中国核设备国产替代现状
4.6.1 核电设备国产替代现状
4.6.2 核医学设备国产替代现状
4.7 中国核设备企业出海布局
第5章：中国核设备技术进展及供应链
5.1 核设备技术/进入壁垒
5.1.1 核设备核心竞争力
5.1.2 核设备进入壁垒
1、技术壁垒
2、资质壁垒
3、资金壁垒
4、人才壁垒
5.2 核设备人才/基础研发
5.2.1 核设备研发人员数量
5.2.2 核设备技术研发投入
5.2.3 核设备专利申请
1、中国核设备行业专利申请情况
2、中国核设备行业专利公开情况
3、中国核设备行业热门技术
4、中国核设备行业热门申请主体
5.2.4 核设备科研创新动态
1、“华龙一号”反应堆冷却剂泵组研制及工程化应用
2、核电阀门关键技术国产化突破
3、国内首台自主知识产权SPECT/CT成功研制
5.2.5 核设备技术研发方向
5.3 核设备关键技术
5.3.1 核设备技术全景
1、核电设备技术全景
2、核医学设备技术全景
5.3.2 核设备关键核心技术
1、核电设备核心技术
2、核医疗设备核心技术

5.4 核设备设计/成本结构
5.4.1 核设备产品工业设计
5.4.2 核设备基本结构组成
1、核电设备的基本组成
2、核医疗设备的基本组成
5.4.3 核设备成本结构分析
1、核电设备成本结构
2、核医疗设备
5.5 核材料
5.5.1 核材料概述
5.5.2 核材料市场概况
5.5.3 铀
1、概述
2、市场概况
（1）产量
（2）价格
5.5.4 锆
1、概述
2、市场概况
5.5.5 其他重点核材料
1、钚
2、核级钠
3、核石墨
4、核级焊材
5.6 核设备零部件
5.6.1 核设备零部件概述
5.6.2 核设备零部件市场概况
5.7 核医学设备软件
5.8 核设备供应链管理及面临挑战
第6章：中国核设备细分市场发展分析
6.1 核设备行业细分市场概况
6.2 核设备细分市场：核电设备
6.2.1 核电设备概述
6.2.2 核电设备市场概况
1、在运行核反应堆
2、在建核反应堆
6.2.3 核电设备竞争格局
6.2.4 核电设备发展趋势
1、核废料贮存、处理市场空间广阔
2、多用途模块式小型堆建设已拉开序幕
6.3 核设备细分市场：核医学设备
6.3.1 核医学设备概述
6.3.2 核医学设备市场概况
1、市场现状
（1）主要设备供给情况
（2）其他设备供给情况
2、区域分布情况
（1）正电子显像设备区域分布
（2）医用回旋加速器区域分布
6.3.3 核医学设备竞争格局
6.3.4 核医学设备发展趋势
6.4 核设备细分市场：辐照加工设备
6.4.1 辐照加工设备概述
6.4.2 辐照加工设备市场概况
6.4.3 辐照加工设备竞争格局
6.4.4 辐照加工设备发展趋势
6.5 核设备细分市场：核安全设备
6.5.1 核安全设备概述
6.5.2 核安全设备市场概况

6.5.3 核安全设备竞争格局
6.5.4 核安全设备发展趋势
6.6 核设备细分市场战略地位分析
第7章：中国核设备细分应用市场分析
7.1 核设备主要应用领域
7.2 核设备应用：核电
7.2.1 核电行业概述
1、中国核电建设投资规模
2、核电发电量
3、区域市场运行情况
7.2.2 核电领域核设备市场现状
7.2.3 核电领域核设备需求前景
7.3 核设备应用：核医疗
7.3.1 核医疗概述
7.3.2 核医疗领域核设备市场现状
1、核医疗核设备市场规模
2、核医疗设备需求情况
（1）核医学检查病例数量
（2）核医学检查细分病例情况
（3）细分应用设备供应情况
7.3.3 核医疗领域核设备需求前景
1、核医疗领域核设备市场规模持续增长
2、核医学影像设备占医学影像设备的比例有望进一步提升
7.4 核设备应用：辐照加工
7.4.1 辐照加工行业概述
7.4.2 辐照加工领域核设备市场现状
7.4.3 辐照加工领域核设备需求潜力
7.5 核设备应用：其他
7.5.1 无损检测
7.5.2 农业应用
7.5.3 安检设备
7.6 核设备细分应用战略地位分析
第8章：全球及中国核设备企业案例解析
8.1 全球及中国核设备企业梳理对比
8.2 全球核设备企业案例分析（不分先后，可指定）
8.2.1 美国西屋电气
1、企业基本信息
2、企业经营情况
3、企业核设备布局
4、全球化及在华布局
8.2.2 GE医疗
1、企业基本信息
2、企业经营情况&业务架构
（1）企业经营情况
（2）企业业务架构
3、公司核设备布局
4、公司在华布局分析
8.2.3 西门子医疗
1、企业基本信息
2、企业经营情况&业务架构
（1）企业经营情况
（2）企业业务架构
3、公司核设备布局
4、企业在华布局
8.3 中国核设备企业案例分析
8.3.1 上海电气集团股份有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构

2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
（4）融资历程
3、企业经营资质
4、企业研发投入/专利技术
（1）研发投入
（2）专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用
7、企业发展理念&优劣势
8.3.2 东方电气股份有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
（4）融资历程
3、企业经营资质
4、企业研发投入/专利技术
（1）研发投入
（2）专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用
7、企业发展理念&优劣势
8.3.3 哈尔滨电气股份有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
3、企业经营资质
4、企业研发投入/专利技术
（1）研发投入
（2）专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用
7、企业发展理念&优劣势
8.3.4 苏州海陆重工股份有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
（4）融资历程
3、企业经营资质
4、企业研发投入/专利技术
（1）研发投入
（2）专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用
7、企业发展理念&优劣势

8.3.5 中国第一重型机械股份公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
（4）融资历程
3、企业经营资质
4、企业研发投入/专利技术
（1）研发投入
（2）专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业发展战略&优劣势
8.3.6 上海联影医疗科技股份有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
（4）融资历程
3、企业经营资质
4、企业研发投入/专利技术
（1）研发投入
（2）专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用布局
7、企业发展战略&优劣势
8.3.7 东软医疗系统股份有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）产品结构
（3）销售区域
（4）融资历程
3、企业经营资质
4、企业专利技术
（1）技术布局
（2）专利技术
5、企业核设备产品布局
6、企业发展战略&优劣势
8.3.8 成都永新医疗设备有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）销售区域
（3）融资历程
3、企业经营资质
4、企业专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用
7、企业发展战略&优劣势

8.3.9 上海光脉医疗科技有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况及投融资
（1）经营情况
（2）融资历程
3、企业经营资质
4、企业专利技术
5、企业核设备业务布局
6、企业核设备应用情况
7、企业发展优劣势
8.3.10 北京大基康明医疗设备有限公司
1、企业基本信息
（1）基本信息
（2）股权结构
2、企业经营情况
3、企业经营资质
4、企业核设备业务布局
5、企业核设备应用情况
6、企业发展优劣势
——展望篇——
第9章：中国核设备政策环境及发展潜力
9.1 中国核设备行业政策汇总解读
9.1.1 中国核设备行业政策汇总
9.1.2 中国核设备重点政策解读
1、《核技术应用产业高质量发展三年行动方案（2024—2026年）》
2、“碳达峰、碳中和”战略对行业的影响分析
9.2 中国核设备行业PEST环境分析
9.2.1 中国核设备技术环境总结
9.2.2 中国核设备经济环境分析
1、中国宏观经济发展现状
（1）中国GDP及增长情况
（2）中国三次产业结构
（3）中国工业经济增长情况
2、中国宏观经济发展展望
（1）国际机构对中国GDP增速预测
（2）国内机构对中国宏观经济指标增速预测
3、中国核设备行业发展与宏观经济相关性分析
9.2.3 中国核设备社会环境分析
1、中国核设备行业社会环境分析
（1）中国人口规模及增速
（2）中国城镇化水平变化
（3）中国医保制度建设情况
2、社会环境对核设备行业发展的影响总结
9.3 中国核设备行业PEST分析图
9.4 中国核设备行业SWOT分析图
9.5 中国核设备行业发展潜力评估
第10章：中国核设备前景预测及发展趋势
10.1 中国核设备行业未来关键增长点
10.1.1 政策推动核设备行业发展
10.1.2 技术创新带来行业的增长
1、加速器技术
2、反应堆技术
10.2 中国核设备行业发展前景预测
10.3 中国核设备行业发展趋势洞悉
10.3.1 中国核设备行业技术创新趋势
10.3.2 中国核设备行业细分市场趋势
1、核电设备市场

2、核医学设备市场
10.3.3 中国核设备行业市场竞争趋势
10.3.4 中国核设备行业监管规范趋势
第11章：中国核设备行业投资机会及建议
11.1 中国核设备行业投资风险预警
11.2 中国核设备行业投资机会分析
11.2.1 中国核设备产业链薄弱环节投资机会
1、数字技术在核设备研发生产的应用
2、模块化小型反应堆（SMR）建设
11.2.2 中国核设备产业空白点投资机会
1、乏燃料后处理技术配套设备研究
2、核电设备配套运维
11.3 中国核设备行业投资价值评估
11.4 中国核设备行业投资策略建议
11.4.1 推进全球化业务布局
11.4.2 强化产品创新，加强成果转化应用
11.5 中国核设备行业可持续发展建议
11.5.1 从企业角度
11.5.2 从政府监管角度

图表目录

图表1：核设备的特征
图表2：核设备的分类
图表3：核设备所处行业
图表4：中国核设备行业监管体系
图表5：中国核设备行业主管部门
图表6：中国核设备行业自律组织
图表7：中国核设备行业标准体系框架图
图表8：核设备产业链结构示意图
图表9：核设备产业链生态全景图
图表10：中国核设备产业链区域热力图
图表11：本报告研究范围界定
图表12：本报告专业术语说明
图表13：本报告权威数据来源
图表14：本报告研究统计方法
图表15：全球核设备行业发展历程
图表16：2025年全球核设备市场规模体量（单位：亿美元）
图表17：2025年全球核电设备市场规模（单位：亿美元）
图表18：2025年全球核医学设备市场规模（单位：亿美元）
图表19：2025年全球辐照设备市场规模（单位：亿美元）
图表20：截至2025年全球在建核反应堆及核电站数量情况（单位：个）
图表21：截至2025年全球在建核反应堆容量区域分布情况（单位：MWe，%）
图表22：2006-2025年年末全球核反应堆在运行数量及装机容量（单位：个，GWh）
图表23：1972-2025年全球核电发电量情况（单位：TWh）
图表24：2012-2025年全球核电发电量占发电量比重（单位：%）
图表25：全球核医学设备市场代表性产品应用
图表26：全球核设备企业概况
图表27：全球核设备市场竞争派系
图表28：全球核设备市场集中度
图表29：全球医学影像设备行业融资并购交易事件汇总
图表30：2025年全球PET/CT设备区域发展格局（单位：%）
图表31：2025年全球核设备区域贸易流向
图表32：2025年全球核设备出口Top10（单位：万美元）
图表33：2025年全球核设备进口Top10（单位：万美元）
图表34：2014-2025年美国核电发电量及核电占能源结构比重情况（单位：TWh，%）

图表35：美国核能发展战略规划——实现先进反应堆的部署
图表36：欧洲重点国家核设备发展背景
图表37：2021-2025年欧洲主要国家核电发电量占能源结构比重对比（单位：%）
图表38：全球重点国家MI-PET设备人均保有量（单位：台/百万人）
图表39：2021-2025年日本核电发电量及核电占能源结构比重情况（单位：TWh，%）
图表40：2030年日本可再生能源与核能发电发展规划（单位：%）
图表41：国外核设备发展经验借鉴
图表42：2026-2031年全球核设备市场前景预测（单位：亿美元）
图表43：全球核设备发展趋势洞悉
图表44：中国核设备行业发展历程
图表45：2021-2025年中国核设备市场规模情况（单位：亿元）
图表46：中国核设备主要企业研发模式
图表47：中国核电设备企业产品布局
图表48：中国核医学设备企业产品布局
图表49：中国辐照设备企业产品布局
图表50：中国核电设备企业新产品布局情况
图表51：中国核医学设备企业新产品布局情况
图表52：2021-2025年中国核电设备市场规模情况（单位：亿元）
图表53：中国核电设备主要企业生产能力情况
图表54：中国核医学设备主要企业生产能力情况
图表55：中国核设备相关产品进出口商品名称及HS编码
图表56：2020-2025年中国核设备进出口贸易情况（单位：亿美元）
图表57：2020-2025年中国核设备进口贸易规模（单位：亿美元，%）
图表58：2025年中国核设备进口产品结构-按金额（单位：%）
图表59：2025年中国核设备行业进口区域TOP10（单位：亿美元）
图表60：2020-2025年中国核设备出口贸易规模（单位：亿美元，%）
图表61：2025年中国核设备出口产品结构-按金额（单位：%）
图表62：2025年中国核设备行业出口区域TOP10（单位：亿美元）
图表63：2020-2025年中国核电设备主要企业营业收入（单位：亿元）
图表64：2020-2025年中国核医学设备主要企业营业收入（单位：亿元）
图表65：2020-2025年中国核电设备主要企业净利润（单位：亿元）
图表66：2020-2025年中国核医学设备主要企业净利润（单位：亿元）
图表67：2022-2025年中国核设备招投标代表事件统计（单位：万元）
图表68：2020-2025年中国核设备行业招投标数量情况（单位：件）
图表69：截至2025年中国核设备行业中标金额情况（单位：件）
图表70：截至2025年中国核设备行业招采单位分布情况（单位：件，%）
图表71：中国核设备行业龙头企业成功关键因素（KSF）分析
图表72：中国核设备行业企业区域分布
图表73：中国核设备波特五力模型分析
图表74：中国核设备行业市场集中度情况
图表75：中国核设备市场竞争集群（单位：亿元，%）
图表76：中国核设备行业代表企业布局情况
图表77：中国核设备行业资金来源汇总
图表78：2021-2025年中国核设备行业融资资金来源分布（单位：%）
图表79：2022-2025年中国核设备企业融资事件
图表80：2021-2025年中国核设备企业融资轮次情况（单位：件，%）
图表81：2021-2025年中国核设备主要企业兼并重组情况（单位：万元）
图表82：2021-2025年中国核设备主要企业兼并与重组类型分布（单位：起，万元）
图表83：中国核设备上市公司兼并与重组案例分析
图表84：中国核电设备国产率情况
图表85：2025年中国PET-CT设备国产化率
图表86：中国核设备主要企业海外布局情况
图表87：核设备核心竞争力
图表88：核设备行业研发及人才统计样本
图表89：2021-2025年中国核设备代表性厂商研发团队情况（单位：人，%）
图表90：2021-2025年核设备技术研发投入情况（单位：亿元，%）
图表91：2006-2025年中国核设备行业专利申请情况（单位：项）
图表92：2006-2025年中国核设备行业专利公开情况（单位：项）
图表93：截至2025年中国核设备行业热门技术（单位：项）

图表94：截至2025年中国核设备行业热门申请主体（单位：项）
图表95：核设备技术研发方向
图表96：中国核能技术路线全景图
图表97：核医学设备技术全景
图表98：核设备关键核心技术
图表99：核设备产品工业设计
图表100：核电机组设备组成
图表101：核医学影像设备基本组成
图表102：核电设备成本结构（单位：%）
图表103：核岛设备成本结构（单位：%）
图表104：2025年核医疗设备制造成本结构（单位：%）
图表105：核材料概述
图表106：核材料供应商情况
图表107：中国铀产量（单位：吨）
图表108：2001-2025年全球商品铀价格波动情况（单位：美元/磅）
图表109：2018-2025年海绵锆现货价（平均价）（单位：元/千克）
图表110：核设备零部件概述
图表111：核设备零部件供应商情况
图表112：核医学设备软件概述
图表113：中国核医学设备软件供应商情况
图表114：核设备供应链管理及面临挑战（以核电设备为例）
图表115：中国核设备细分市场结构
图表116：核电设备组成部分
图表117：2017-2025年中国运行的核反应堆数量（单位：座）
图表118：2017-2025年中国在建核反应堆数量（单位：座）
图表119：中国核电设备主要企业布局情况
图表120：代表性核医学设备具体情况
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！